

DOMINIKA KRÓL-SMĚTÁK

Uniwersytet Szczeciński

AKTUALNY STAN I ROZWÓJ SPOŁECZEŃSTWA INFORMACYJNEGO W POLSCE

Wprowadzenie

„Jesteśmy w kontakcie”, „na łączach” – to słowa, którymi często posługują się młodzi ludzie i nie zawsze są rozumiani przez starszych. Jednak postęp technologiczny i siły rynkowe są siłą napędową rewolucji komunikacyjno-informacyjnej. Społeczeństwo informacyjne, które swój początek datuje na drugą połowę XX wieku, opiera się na bardzo szybkim rozwoju technologii teleinformatycznych. Dzięki telefonii komórkowej oraz Internetowi możliwa jest szybka komunikacja oraz dostęp do informacji na tak bardzo dużą skalę, o jakiej długo nikt nawet nie marzył. Obecnie możliwość podróżowania, przemieszczania się między różnymi krajami wymaga czasu, jednak nie jest to problem przy gromadzeniu i przepływie informacji dzięki rozwojowi nowoczesnych technologii.

Określenie „informacyjny” zwraca uwagę na rolę informacji, która staje się celem ludzkich dążeń i nabiera wartości materialnej, staje się więc kapitałem. Nie bez powodu mówi się, że ten, kto ma informacje – wygrywa. Umiejętność zdobywania informacji często ma wpływ na funkcjonowanie przedsiębiorstwa.

1. Istota społeczeństwa informacyjnego

Pierwsze wzmianki na temat społeczeństwa informacyjnego pojawiły się w latach sześćdziesiątych ubiegłego wieku w Japonii. Dzięki rozwojowi mikroelektroniki, która stała się podstawą technologii cyfrowej, powstał termin *johoka shakai* oznaczający społeczeństwo komunikujące się przez komputer, czyli po prostu społeczeństwo informacyjne, które uznaje się za kolejny etap rozwoju ludzkości. Główne cechy społeczeństwa informacyjnego zostały sformułowane w 1973 roku przez Daniela Bella i wskazywały między innymi na dominację naukowców i specjalistów w strukturze zawodowej, na wzrost znaczenia wiedzy teoretycznej, która postrzegana była jako źródło innowacji¹.

Pojęcie społeczeństwa informacyjnego w Polsce jest dość powszechnie znanym terminem, ale niejednoznacznie zdefiniowanym. Kongres Informatyki Polskiej w 1994 roku na podstawie raportu Bangemanna podał następującą jego definicję: społeczeństwo charakteryzujące się przygotowaniem i zdolnością do użytkowania systemów informatycznych, skomputeryzowane i wykorzystujące usługi telekomunikacji do przesyłania i zdalnego przetwarzania informacji².

Polska stosunkowo późno rozpoczęła działania w tym zakresie – dopiero po Uchwale Sejmu RP z dnia 14 lipca 2000 roku w sprawie budowania podstaw społeczeństwa informacyjnego.

Spółeczeństwo informacyjne to społeczeństwo świadome, które kształtuje się w krajach przemysłowych. Jego tworzenie jest próbą zapewnienia równych szans rozwoju członkom, przez udostępnienie im informacji i dążenie do uzyskania wysokiej jakości usług edukacyjnych i pełnej skolaryzacji społeczeństwa. Na znaczeniu zyskują także media. Próby te napotykaają jednak przeszkody związane z wykorzystaniem dostępu do środków masowego przekazu, nowoczesnych technologii, wreszcie z akceptacją zmian wynikających z procesu globalizacji³. Można zauważyć dwie tendencje rozwoju społeczeństwa informacyjnego, które reprezentowane są przez dwie grupy osób – grupę przyjmującą efekty

¹ G. Bliźniuk, J.S Nowak, *Spółeczeństwo informacyjne – doświadczenie i przyszłość*, w: *Telemedycyna jako ważny, ale trudny składnik społeczeństwa informacyjnego*, PTI, Katowice 2005, s. 100.

² Pierwszy Kongres Informatyki Polskiej, http://www.kongres.org.pl/on-line/1-szy_Kongres/index.html.

³ R. Aksamit, *Kontestatorzy nowych mediów w społeczeństwie informacyjnym*, MOSTY Antropologia – MedioznastwoI-press, 2009, s. 43.

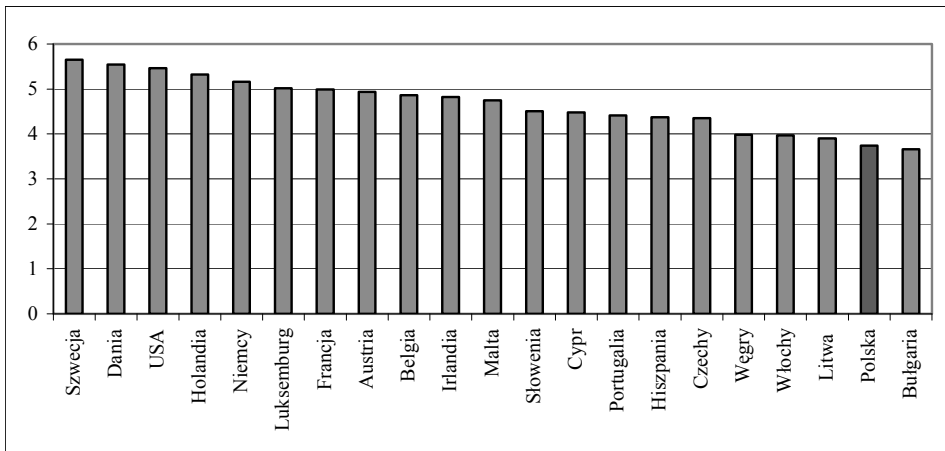
rozwoju technologicznego oraz odrzucającą, świadomie lub nie, nowoczesne technologie, dzięki którym można zdobywać informacje.

2. Stan i możliwość rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce

Światowe Forum Ekonomiczne co roku organizuje konferencję, w której biorą udział najbogatsze światowe korporacje, przywódcy polityczni oraz wybrani intelektualiści. Gremium to tworzy ranking *Networked Readiness Index*, który przedstawia skłonność krajów do wykorzystania możliwości oferowanych przez technologie informacyjne. Ostatni raport odnosi się do lat 2009–2010 i bada 133 rozwiniętych i rozwijających się gospodarek, ich zaawansowanie w wykorzystaniu technologii do rozwoju gospodarczego.

Analiza rankingu *The Networked Readiness Index 2009–2010* pozwala stwierdzić, że osiągnięcia Polski w obszarze ICT są niezadowalające. Nasz kraj znalazł się na 65. miejscu na 127 gospodarek według indeksu, który mierzy stopień przygotowania państwa, przedsiębiorców i społeczeństwa do uczestnictwa w rozwijaniu ICT i odnoszenia z tego tytułu korzyści. Również w poprzednich latach Polska plasowała się mniej więcej w połowie rankingu, najlepsze miejsce uzyskała w latach 2006–2007, zajmując 58. miejsce. Spośród państw Unii Europejskiej za Polską znajduje się tylko Bułgaria, zajmująca 71. miejsce. Na rysunku 1 przedstawiono porównanie wartości indeksu gotowości sieciowej w USA i w krajach UE.

Ocena struktury informacyjnej dokonana przez Forum Ekonomiczne pokazuje, jak dalekie miejsce zajmuje Polska i jest to dosyć niepokojące. Nasz kraj znajduje się między Azerbejdżanem i Jamajką, a równie niezadowalająco wypada na tle innych państw unijnych.



Rys. 1. Wartości indeksu gotowości sieciowej (NRI) dla państw członkowskich UE w latach 2009–2010

Źródło: opracowanie własne na podstawie *The Networked Readiness Index 2009–2010*.

Ogromna popularność sieci Internet, która obejmowała kolejno wszystkie kraje na świecie, nie ominęła również Polski. Pierwsze połączenie z Internetem odbyło się 17 sierpnia 1991 roku, początkowo tylko na potrzeby NASK⁴. Od tego momentu liczba internautów w Polsce rosła, przez pierwsze 3 lata działania sieci o 10 tys. wzrosła liczba komputerów. I pomimo że pod względem rozwoju technologii informacyjnych Polska nie zajmuje wysokiego miejsca w światowych rankingach, to warto zwrócić uwagę na systematyczny rozwój naszego kraju. Główny Urząd Statystyczny badania rozwoju sieci internetowych prowadzi dopiero od 2004 roku (wywiad bezpośredni). Należy pamiętać, że w przypadku gospodarstw domowych badaniu poddawane są osoby w wieku od 16 do 74 lat. Na rysunku 3 przedstawiono dane GUS-u, które pokazują, że liczba komputerów w gospodarstwach domowych cały czas rośnie. Zdecydowanie częściej wyposażone w komputery są gospodarstwa z dziećmi. W 2002 roku 11% gospodarstw domowych miało dostęp do Internetu, natomiast w 2005 roku – 30%, z czego więcej niż połowa wykorzystywała łącza szerokopasmowe, a rok wcześniej niespełna 1/3 gospodarstw domowych z dostępem do Internetu korzystała

⁴ NASK – Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa, początkowo działająca w ramach Uniwersytetu Warszawskiego. Od 1993 r. działa jako Jednostka Badawczo-Rozwojowa podległa Komitetowi Badań Naukowych.

z szerokiego pasma przesyłania danych (z prędkością przekraczającą 128 kB/s)⁵. Największy przyrost liczby komputerów odnotowano w 2010 roku.

Tabela 1

Wyposażenie gospodarstw domowych w komputery (%)

	2006	2007	2008	2009	2010
Ogółem	45,4	53,7	58,9	66,1	69
Gospodarstwa z dziećmi	64,9	72,9	80,7	86,6	90,8
Gospodarstwa bez dzieci	36,5	44,8	48,3	55,7	58,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego.

W ostatnich pięciu latach liczba gospodarstw z dostępem szerokopasmowym rosła szybciej (wzrost o 28%) niż liczba gospodarstw z tradycyjnym dostępem do Internetu. Oznacza to, że połączenia przez modem lub połączenia cyfrowe typu ISDN zastępowane są nowocześniejszymi połączeniami z Internetem. Liczba gospodarstw domowych korzystających z łącza szerokopasmowego w 2010 wzrosła o 163% w stosunku do 2005 roku, wobec przyrostu gospodarstw z podłączeniem do Internetu o 77%. Łącza typu DSL wciąż cieszą się rosnącą popularnością, ale coraz większe uznanie zdobywają także inne rodzaje łączy szerokopasmowych. Jednak tak duży wzrost w roku 2009 w stosunku do 2008 roku spowodowany jest poszerzeniem rodzajów łączy o nowe, których do tej pory nie badano w związku z tym, że nie były tak popularne. Można do nich zaliczyć łącza bezprzewodowe, światłowodowe oraz nowe rodzaje połączeń mobilnych w sieci telefonii komórkowej⁶. Zauważalne jest zróżnicowanie stosowanego łącza ze względu na posiadanie dzieci czy miejsce zamieszkania. W 2010 roku różnica między gospodarstwami wiejskimi a miejskimi wynosiła już tylko 17 punktów procentowych (rok wcześniej – 20%), dzięki czemu Polska zbliża się do średniej Unii Europejskiej.

Przy tworzeniu społeczeństwa informacyjnego ważne jest dostrzeżenie dwóch problemów, które stanowią niewątpliwie barierę rozwoju takiego spo-

⁵ K. Kuźniar, *Stan i perspektywy rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce w świetle dążeń do gospodarki opartej na wiedzy*, w: *Zarządzanie kapitałem ludzkim w gospodarce opartej na wiedzy*, red. E. Skrzypek, A. Sokół, Instytut Wiedzy i Innowacji, Warszawa 2009, s. 7.

⁶ *Spółeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2006–2010*, Główny Urząd Statystyczny w Szczecinie, Warszawa 2010, s. 84.

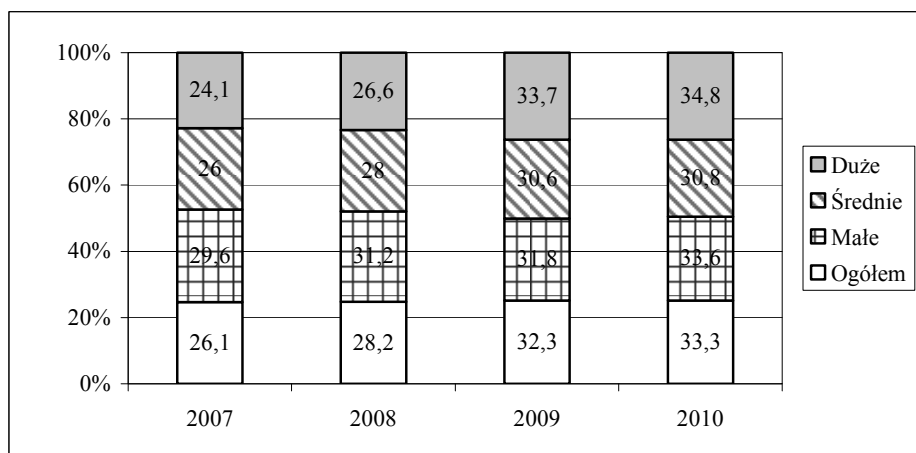
łączeństwa: obawy wynikające z korzystania z Internetu oraz przyczyny braku dostępu do Internetu. Brak dostępu najczęściej tłumaczono brakiem potrzeby posiadania łącza internetowego – tak deklarowało aż 53% gospodarstw. Z badań GUS-u wynika, że społeczeństwo najczęściej nie chce mieć dostępu do Internetu. Nie jest to dobra informacja, ponieważ świadczy o tym, że społeczeństwo nie jest do końca świadome potrzeby i istoty przekazu informacji. Należy pamiętać, że programy wdrażające infrastrukturę telekomunikację oraz uświadamiające ludzi o istocie rozwoju oraz zastosowań nowoczesnych technologii trwają już wiele lat. Niestety, jak pokazują statystyki, programy te nie są w 100% efektywne.

Sytuacja jest dużo bardziej zadowalająca w przedsiębiorstwach, gdzie Internet stał się jednym z głównych narzędzi pracy. Jednak nadal wiele przedsiębiorstw nie decyduje się na całkowitą wirtualizację przedsiębiorstwa. Internet zmniejsza przestrzeń między partnerami gospodarczymi, co ułatwia wymianę dokumentów i komunikatów. Jest miejscem tworzenia wizerunku i tożsamości przedsiębiorstwa, działań marketingowych, sprzedaży produktów i usług, dokonywania płatności oraz nawiązywania kontaktów z klientem. W przestrzeni Internetu mogą realizować dostawy (online) niektórych produktów i usług. Do cech charakterystycznych przedsiębiorstw działających w warunkach rozwoju sieci Internet należą: brak barier językowych, kulturowych, cywilizacyjnych i politycznych, następuje redukcja dystansu geograficznego i czasowego⁷. Można stwierdzić, że Internet stał się siłą napędową gospodarki globalnej przez bardzo intensywny rozwój technologii oraz inspiracją dla wielu nowych pomysłów na prowadzenie działalności przemysłowej. Pozwala również na powstawanie niepowtarzalnych przedsiębiorstw, które nie mogłyby funkcjonować bez Internetu.

Wykorzystywanie komputerów z dostępem do Internetu w Polsce nadal rośnie, jednak nie jest to aż tak dynamiczny wzrost jak w latach 2008–2009. W krajach europejskich w 2009 roku co drugi pracownik korzystał z komputera w pracy, w Polsce ten procent cały czas się zwiększa, jednak nadal zajmujemy odległe miejsce. Zauważalne jest, że na procent korzystania z komputerów ma również wpływ bardzo zróżnicowany u nas rozwój regionalny. Przewodzi województwo mazowieckie, natomiast najniżej uplasowało się województwo warmińsko-mazurskie. Według badań przeprowadzonych przez Główny Urząd Statystyczny, województwo zachodniopomorskie poprawia swoją pozycję. W roku 2009 zajmowało czternaste, a już w 2010 roku dziesiąte miejsce, ale i tak

⁷ A. Drab-Kurowska, *Wykorzystanie sieci Internet w przedsiębiorstwie*, Zeszyty Naukowe nr 2, Sceno 2006, s. 1.

wyniki dają nadal dużo do myślenia. W Polsce w 2010 roku 97% przedsiębiorstw wykorzystywało komputery, dając 40% swoich pracowników możliwość pracy z ich użyciem. Dostęp do Internetu miało 96% przedsiębiorstw, z czego 69% dostęp szerokopasmowy. Komputery z dostępem do sieci globalnej wykorzystywała 1/3 pracujących. Przedsiębiorstwa wykorzystywały Internet do różnych celów: 85% korzystało z usług bankowych, blisko połowa przedsiębiorstw – z automatycznej wymiany danych z podmiotami zewnętrznymi, 66% miało własną stronę internetową⁸. Dynamiczny rozwój i rosnąca świadomość konieczności korzystania z komputerów z Internetem wśród polskich przedsiębiorców wynika z oczywistych zalet: zmniejszenie biurokracji, szybsza komunikacja czy promocja i marketing firmy.



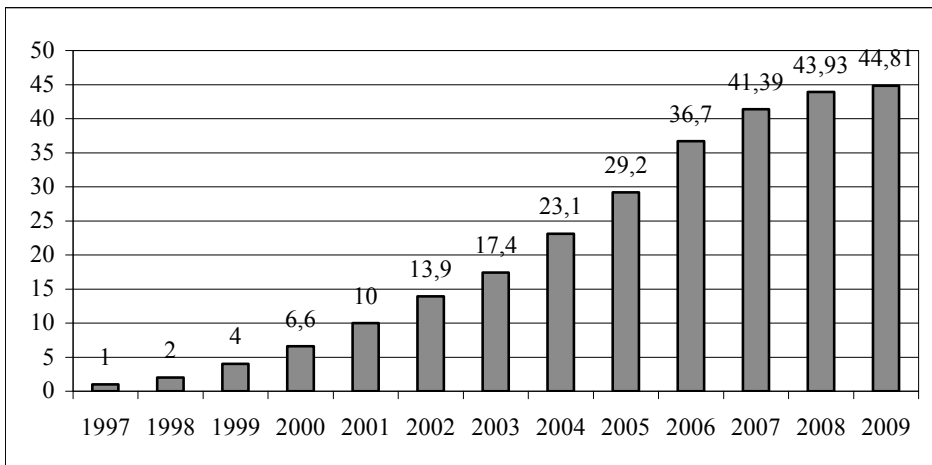
Rys. 2. Pracownicy wykorzystujący komputery z dostępem do Internetu w Polsce w latach 2007–2010 (%)

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS.

Niewielu z nas wie, że koncepcja telefonii komórkowej liczy sobie ponad pięćdziesiąt lat. Pierwszą bezprzewodową rozmowę transatlantycką odbyto w 1927 roku przy wykorzystaniu fal radiowych. Pierwsze systemy telefonii komórkowej zaczęły się pojawiać w latach pięćdziesiątych XX wieku w Stanach Zjednoczonych.

⁸ *Spółeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2006–2010*, Główny Urząd Statystyczny w Szczecinie, Warszawa 2010, s. 14.

Badania przeprowadzone przez Urząd Komunikacji Polskiej dowodzą, że Polska jest krajem dojrzałym, a rozwój rynku nie przebiega już tak gwałtownie jak w latach poprzednich. Według stanu na 31 grudnia 2009 roku na polskim rynku działało 18 operatorów, do których można zaliczyć między innymi PTK Centertel, Polkomtel, PTC Sp. z o.o. Warto zauważyć, że 85% Polaków deklaruje posiadanie telefonu komórkowego, co oznacza, że rynek jest nasycony w dużym stopniu. Na rysunku 3 pokazano, jak od 1997 roku rosła liczba użytkowników telefonów komórkowych w Polsce. Warto zauważyć, że dynamika wzrostu użytkowników jest znacznie mniejsza w latach 2007–2009 niż w latach poprzednich.



Rys. 3. Nominalna liczba użytkowników telefonii komórkowej w latach 1997–2009 (mln)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych źródłowych UKE.

Spowolnienie tej dynamiki spowodowane jest przesyleniem rynku, a operatorzy skupiają się obecnie na utrzymaniu bazy kontrahentów przez oferowanie nowych usług i promocji cenowych. Taka sytuacja może być również spowodowana usuwaniem nieużywanych przez klientów kart SIM.

Struktura rynku operatorów sieci komórkowych od kilkunastu lat wygląda bardzo podobnie. Największymi udziałowcami są wciąż PTK Centertel Sp. z o.o., Polkomtel SA oraz PTC Sp. z o.o., którzy mają podobne udziały pod względem

liczby użytkowników i osiągniętych przychodów. Ciekawe są również wyniki dotyczące popularności poszczególnych operatorów: z usług Orange korzysta 36,7% respondentów, z Plusa – 26,3%, a z Ery – 22,6%. Różnica między Orange a pozostałymi sieciami jest dość spora. Większość badanych (aż 46%) korzysta z telefonów na kartę prepaid, przy czym należy zaznaczyć, że klienci przy wyborze operatora kierują się głównie ofertą cenową i rabatami.

Należy zwrócić uwagę na popularność krótkich wiadomości tekstowych – SMS-ów. Mimo że na przestrzeni lat pojawiały się różne komunikaty na temat malejącej popularności SMS-ów, to badania wciąż pokazują coś innego. Należy pamiętać, że SMS-y to już nie tylko forma kontaktowania się, ale są one także wykorzystywane w konkursach radiowych i telewizyjnych. Badania przeprowadzone w połowie 2010 roku wykazały, że krótkie informacje tekstowe stały się bardziej popularne niż rozmowy przez telefon komórkowy, komunikatory internetowe. Wysyłanie SMS-ów to część życia nastolatków, styl ich życia – aż 80% z nich przyznaje się do spania z telefonem lub kładzenia go obok łóżka⁹. Młodzi ludzie stają się niewolnikami telefonów komórkowych, a nawet się od nich uzależniają. Z przeprowadzonych w Polsce badań wynika, że w ostatnich czterech latach znacznie wzrosła liczba wysłanych SMS-ów. Warto podkreślić, że liczba ta rośnie w wakacje, gdy młodzi ludzie wyjeżdżają. Coraz częściej spotykamy się również z wysyłanymi MMS-ami, jednak nie są one aż tak popularne. Całkowita liczba wysłanych MMS-ów w 2009 roku wynosiła 226 mln, co stanowiło wzrost o 5% w stosunku do roku poprzedniego.

Podsumowanie

Ostatnie kilkanaście lat to czas zmian politycznych, ale również społecznych w Polsce, Europie i na świecie. Z pojęciem społeczeństwa informacyjnego łączy się pojęcie społeczeństwa wiedzy, ponieważ coraz szybszy przepływ informacji powoduje, że społeczeństwo zyskuje coraz większą wiedzę na różne tematy. Można stwierdzić, że sieć oplótła swoimi mackami cały świat, a wykorzystywanie Internetu wyszło poza ramy jego początkowego przeznaczenia.

⁹ Badania przeprowadzone przez Pew Research Center – amerykańską organizację z siedzibą w Waszyngtonie, dostarczającą informacji na tematy publiczne. Prowadzi badania, z których mogą korzystać politycy, dziennikarze, naukowcy i obywatele.

Należy się zastanowić, czy Internet, telefon komórkowy, portale społecznościowe stały się drugim życiem człowieka, czy są tylko narzędziami wykorzystywanymi do szybszej i sprawniejszej komunikacji. Jak pokazują badania przeprowadzone w Polsce, nasze społeczeństwo cały czas się rozwija pod względem wykorzystywanych technologii, jednak należy zaznaczyć, że wciąż duży procent obywateli uważa, że te narzędzia nie są im w ogóle potrzebne. Należy więc odpowiedzieć na pytanie, jakie podjąć działania, aby uświadomić społeczeństwu istotę informacji? Niewątpliwie technologia ma wpływ na stosunki międzyludzkie i prawie na wszystkie sfery naszego życia, tworząc tak zwaną wirtualną rzeczywistość, w której nieustannie „krążą” ludzie w celu pozyskiwania nowych informacji, poznawania świata i samych siebie.

Literatura

- Aksamit R., *Kontestatorzy nowych mediów w społeczeństwie informacyjnym*, MOSTY 2009, t. V.
- Bliźniuk G., Nowak J.S., *Spoleczeństwo informacyjne – doświadczenie i przyszłość*, w: *Telemedycyna jako ważny, ale trudny składnik społeczeństwa informacyjnego*, red. R. Tadeusiewicz, PTI, Katowice 2005.
- Drab-Kurowska A., *Wykorzystanie sieci Internet w przedsiębiorstwie*, Zeszyty Naukowe nr 2, Sceno 2006.
- Kuźniar K., *Stan i perspektywy rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce w świetle dążeń do gospodarki opartej na wiedzy*, w: *Zarządzanie kapitałem ludzkim w gospodarce opartej na wiedzy*, red. E. Skrzypek, A. Sokół, Instytut Wiedzy i Innowacji, Warszawa 2009.
- Spoleczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2006–2010*, GUS, Warszawa 2010.
- Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach i gospodarstwach domowych w 2009 r.*, GUS, Warszawa 2010.
- http://www.kongres.org.pl/on-line/1-szy_Kongres/index.html – Pierwszy Kongres Informatyki Polskiej.
- <http://www.networkedreadiness.com/gitr/> – *The Global Information Technology Report 2009–2010* (Globalny Raport Technologii Informatycznych 2009–2010, tłumaczenie: autor pracy).

**CURRENT STATE AND DEVELOPMENT OF INFORMATION SOCIETY
IN POLAND**

Summary

Objective of this paper is to analyze the situation in Poland in Information Society.

The term Information Society was developed in the second half of 20th century and based on a very rapid development of ICT. Information has become a product, the word „information” draws attention to the role of information, which becomes the goal of human aspirations and values of material gains, it becomes a capital. A principal component analysis has been performed in order to identify the percentage of people in Poland who use the ICT products and show how Poland looks against Europe. Unfortunately Poland is still in the middle of the list done by World Economic Forum in 2009. What is interesting, according to researches done by GUS in Poland we can observe development of society and we can find that they know more about ICT products now. Although over the years there were various communications on the declining popularity of SMS, the survey still shows something else. Studies conducted in 2010 showed that short text messages have become more popular than talking on the phone.

Translated by Dominika Król-Směták

